

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUTU BUKU: *MARKETPLACE* BUKU ANAK**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:

YASRIZAL

11651103648



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

KUTU BUKU: MARKETPLACE BUKU ANAK

TUGAS AKHIR

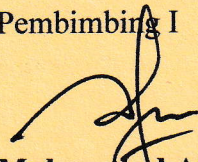
Oleh

YASRIZAL

11651103648

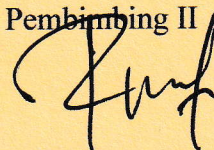
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 10 November 2021

Pembimbing I



Muhammad Affandes, MT
NIP. 19861206 201503 1 004

Pembimbing II



Reski Mai Candra, ST, M.Sc
NIP. 19860505 201503 1 006

LEMBAR PENGESAHAN

KUTU BUKU: MARKETPLACE BUKU ANAK

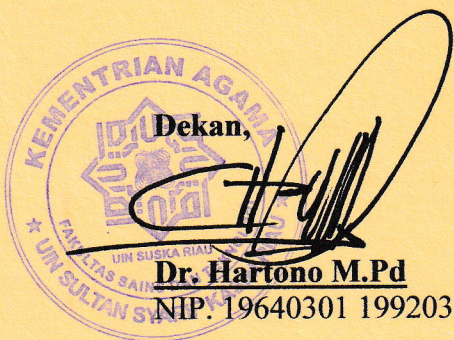
TUGAS AKHIR

Oleh

YASRIZAL

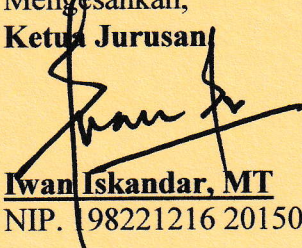
11651103648

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 10 November 2021



Dekan,
Dr. Hartono M.Pd
NIP. 19640301 199203 1 003

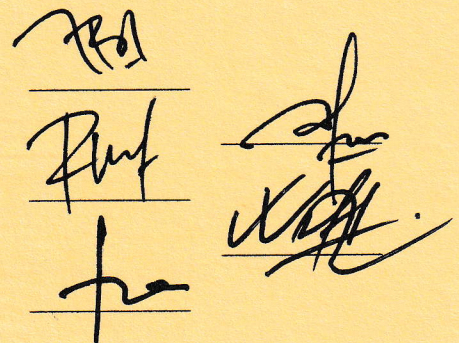
Pekanbaru, 10 November 2021
Mengesahkan,
Ketua Jurusan



Iwan Iskandar, MT
NIP. 198221216 201503 1 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Novriyanto, ST, M.Sc
Pembimbing I : Muhammad Affandes, MT
Pembimbing II: Reski Mai Candra, ST, M.Sc
Penguji I : Nazruddin Safaat H., MT
Penguji II : Teddie D., M.T.I





Isi Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021

Tanggal : 09 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

: YASRIZAL

: 11651103648

: KAMPUNG BARU, 03 JUNI 1998

: SAINS & TEKNOLOGI

: TEKNIK INFORMATIKA

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

KUTUBUKU: MARKETPLACE BUKU ANAK

Saya nyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.

Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.

Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.

Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan peraturan perundang-undangan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 14 Desember 2021
Yang membuat pernyataan



YASRIZAL

NIM : 11651103648

- Pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Satek Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Pekanbaru, 28 Juli 2021

YASRIZAL

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 28 Juli 2021

Yang membuat pernyataan,

YASRIZAL

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN



Segala puji bagi Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah merahmati hamba dengan segala kekuatan dan kasih sayang-Nya, yang telah membekali hamba-hambanya ilmu dan atas karunia-Nya hamba dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan segala kemudahan dan keberkahan. Shalawat beriring salam kepada junjungan alam, Nabi besar Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wassalam
Saya persembahkan tugas akhir ini kepada:

Ayahanda dan Ibunda Tercinta

Sebagai tanda hormat, dan terimakasih yang tak terhingga, ku persembahkan Tugas Akhir ini kepada Ayahanda (Muslim) dan Ibunda (Tenti Suhaimi) yang telah menyayangi, memberikan ridho dan cinta kasih yang tidak akan pernah terbayarkan olehku. Semoga dengan semua ini membuatku semakin berbakti dan dapat membanggakan ibu dan bapak. Sungguh pencapaian ini juga berkat doa yang ibu dan bapak panjatkan sewaktu ibadah tanpa sepengetahuan siapapun terkecuali Allah SWT.

Abang adik dan Orang Terdekatku

Sebagai tanda terima kasih, aku persembahkan Tugas Akhir ini kepada abang dan adik adik ku, yang telah memberikan motivasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Dan terimakasih juga kepada orang-orang terdekat tempat berbagi keluh dan kesah dan selalu memberikan semangat selama proses pengerjaan tugas akhir ini.

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Terima kasih banyak kepada bapak Muhammad Affandes, M.T sebagai pembimbing satu yang telah memberikan banyak ilmu, nasehat, dan selalu memiliki kesempatan untuk mengarahkan saya dalam proses pembangunan aplikasi ini.
Dan juga saya ucapkan terimakasih banyak kepada bapak Reski Mai Candra, ST, M.Sc sebagai pembimbing dua yang telah memberikan banyak sekali bantuan dan nasehat dalam proses pengerjaan laporan tugas akhir ini dengan sangat baik sehingga saya mendapatkan banyak ilmu baru selama penelitian ini

Teman-Teman

Terima kasih juga saya sampaikan kepada teman-teman dekat saya, Yusuf Dwi Putra, Nanda Sepriadi, Trihadi Putra, Trio Ningsih, Ulfatun Najjah, dan juga teman-teman TIF E 16.

KUTUBUKU: *MARKETPLACE* BUKU ANAK

YASRIZAL

11651103648

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Belajar merupakan suatu proses perubahan kepribadian seseorang dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, ketrampilan, daya pikir, dan kemampuan-kemampuan yang lain. Belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Dengan menggunakan media apa saja. Seperti *smartphone*, buku, majalah televisi dan lain-lain. Anak-anak menggunakan *smartphone android* biasanya menggunakannya untuk bermain *game*. Penelitian yang dilakukan oleh Rumah Sakit CS *Mott Children* milik *University of Michigan amerika serikat*, menunjukkan bahwa 86 persen dari mereka merasa anak-anak mereka terlalu banyak menghabiskan waktu untuk bermain *video game*. Namun pada *smartphone android* tidak hanya biasa dijadikan sarana untuk bermain game online tetapi juga bias dijadikan sebagai tempat untuk anak belajar. *Google books* merupakan salah satu layanan *google* untuk mempermudah penulis buku untuk meletakkan buku di aplikasinya untuk nanti dibaca oleh pengguna lain. Namun berdasarkan pengamatan penulis pada layanan *google books* masih belum ramah terhadap pengguna anak-anak. Pada menu beranda *google books* masih menampilkan buku yang tidak cocok untuk dikonsumsi untuk anak-anak. Oleh karena itu dibuat lah sebuah aplikasi KutuBuku: Marketplace Buku Anak sebagai media pembelajaran untuk anak. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman java dan PHP. Berdasarkan Pengujian *Usability Testing* didapatkan hasil aplikasi mendapat nilai 78 yang menyatakan aplikasi bagus dan dapat digunakan..

Kata kunci: KutuBuku, *Marketplace*, Buku Anak, Android

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUTUBUKU: CHILDREN'S BOOK MARKETPLACE

YASRIZAL

11651103648

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Learning is a process of changing one's personality in the form of increasing the quality and quantity of behavior such as increasing skills, knowledge, attitudes, habits, understanding, skills, thinking power, and other abilities. Learning can be done anywhere and anytime. By using any media. Such as smartphones, books, television magazines and others. Children using android smartphones usually use it to play games. Research conducted by the University of Michigan's CS Mott Children's Hospital in the United States, showed that 86 percent of them felt their children were spending too much time playing video games. However, on Android smartphones, it is not only used as a means to play online games but can also be used as a place for children to learn. Google Books is one of Google's services to make it easier for book authors to put books in their application for later reading by other users. However, based on the author's observations, the Google Books service is still not friendly to child users. On the Google Books homepage menu, it still displays books that are not suitable for consumption for children. Therefore, an application KutuBuku: Children's Book Marketplace was created as a learning medium for children. This application is built using the Java and PHP programming languages. Based on the Usability Testing, the application results get a score of 78 which states that the application is good and can be used.

Keywords: Kutubuku, Marketplace, Children's Book, Android

UIN SUSKA RIAU



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa menghimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “KutuBuku: Marketplace Buku Anak” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Strata I (S1) Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis sebagai manusia tidak luput dari kesalahan, di dalam tugas akhir ini pun tidak lepas dari berbagai kekurangan, baik yang menyangkut teknis penyusunan, tata bahasa maupun isinya. Selama penulisan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan pengetahuan, pengalaman, bimbingan, dukungan serta arahan dari semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan tugas akhir ini sehingga dapat terselesaikan.

Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Iwan Iskandar, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau .
4. Ibu Fitra Kurnia, S.Kom, M.T selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasehat selama perkuliahan.
5. Bapak Muhammad Affandes, M.T selaku Pembimbing I.Terimakasih banyak telah memberikan ilmu, segala arahan , dorongan dan bimbingan kepada penulis, serta selalu sabar menghadapi penulis dalam proses menyelesaikan tugas akhir ini.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

6. Bapak Reski Mai Candra, ST, M.Sc. selaku Pembimbing II. Terimakasih banyak atas segala arahan, bimbingan dan saran yang sangat berharga yang telah bapak berikan selama penulisan tugas akhir ini, sehingga penulisan laporan tugas akhir ini dapat dikerjakan dan diperbaiki dengan baik.
7. Bapak Nazruddin Safaat H., MT selaku penguji I. Terimakasih untuk waktu, saran dan arahan yang telah diberikan sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
8. Bapak Teddie D., M.T.I, selaku penguji II. Terimakasih untuk waktu, saran dan arahan yang telah diberikan sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
9. Seluruh Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang bermanfaat untuk kami.
10. Untuk kedua orang tua tercinta, yang telah melahirkan, membesarkan, mendidik tanpa kenal lelah dan selalu mengalirkan doa untuk penulis.
11. Saudara/i kandung saya yang selalu memberikan motivasi dan doa yang tiada hentinya.
12. Sahabat-sahabat seperjuangan, Yusuf Dwi Putra, Nanda Sepriadi, Trihadi Putra, Trio Ningsih, Ulfatun Najjah. Terimakasih telah memberikan saran dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Teman-teman TIF E 2016 yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan motivasi dan saling membantu selama masa perkuliahan.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca. Penulis sadar masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini. Demi tercapainya kesempurnaan tugas akhir ini, dengan segenap keendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun. Kritik dan saran dapat dikirimkan melalui email penulis yaitu 11651103648@students.uin-suska.ac.id . Semoga Allah SWT memberikan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

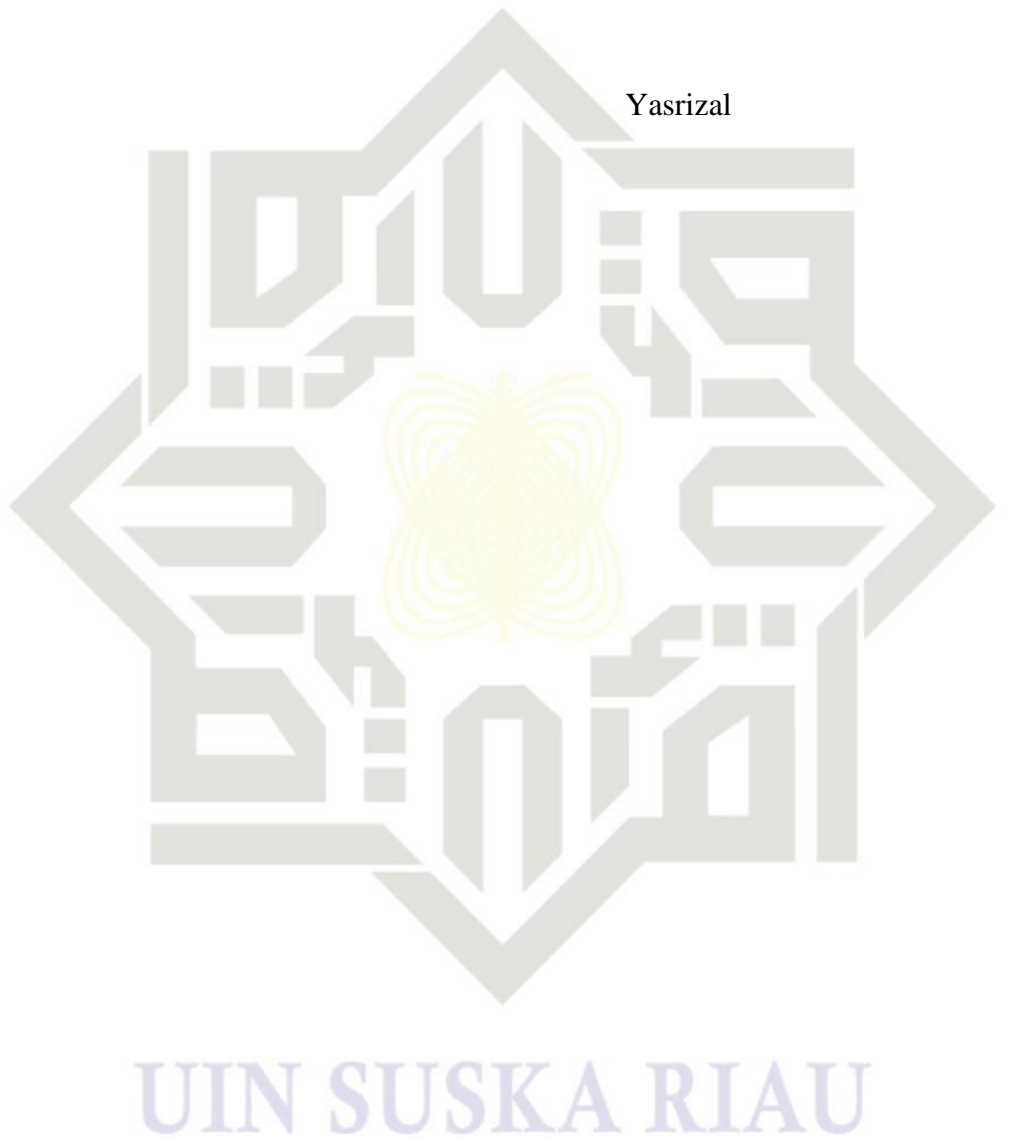
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

balasan yang berlimpah kepada semua pihak yang telah membantu. Selamat membaca, semoga bermanfaat.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Pekanbaru, 22 Juni 2021

Yasrizal





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	II-1
1.1 Latar Belakang	II-1
1.2 Rumusan Masalah	II-2
1.3 Batasan Masalah.....	II-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	II-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	II-3
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Aplikasi	II-1
2.2 <i>Android</i>	II-1
2.3 <i>Java</i>	II-1
2.4 Belajar	II-2
2.5 Model Pengembangan Sistem	II-2
2.6 BPMN.....	II-2
2.7 <i>E-Payment</i>	II-2
2.8 <i>System Usability Scale</i>	II-3
2.9 Aplikasi Terkait.....	II-4
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	3.1 Perumusan Masalah.....	III-2
	3.2 Pengumpulan Data	III-2
	3.3 Analisa.....	III-2
	3.3.1 Analisa Kebutuhan Fungsional	III-2
	3.3.2 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional	III-2
	3.4 Perancangan	III-3
	3.4.1 Perancangan <i>Database</i>	III-3
	3.4.2 Perancangan <i>Interface</i>	III-3
	3.5 Implementasi	III-3
	3.6 Pengujian	III-3
	3.7 Kesimpulan dan Saran.....	III-4
	BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	IV-1
	4.1 Analisa Masalah	IV-1
	4.2 Analisa Kebutuhan	IV-1
	4.3 Analisa Pengguna	IV-7
	4.4 Perancangan	IV-7
	4.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	IV-7
	4.4.2 <i>Use Case Description</i>	IV-8
	4.4.3 <i>Sequence Diagram</i>	IV-12
	4.4.4 <i>Class Diagram</i>	IV-18
	4.4.5 Perancangan <i>Database</i>	IV-19
	4.4.6 Perancangan Tampilan	IV-21
	BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	V-1
	5.1 Implementasi	V-1
	5.2 Implementasi Aplikasi.....	V-2



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

5.2.1	Tampilan Registrasi.....	V-2
5.2.2	Tampilan Upload Buku	V-3
5.2.3	Tampilan Pembelian Buku	V-4
5.2.4	Tampilan Pengisian Saldo	V-4
5.2.5	Tampilan <i>Budgeting</i>	V-5
5.2.6	Tampilan <i>Report</i>	V-5
5.2.7	Tampilan Aktivitas	V-6
5.3	Pengujian	V-6
5.3.1	Pengujian System Usability Scale.....	V-6
BAB VI penutup.....		VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran	VI-1
DAFTAR PUSTAKA		xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		xviii



DAFTAR GAMBAR

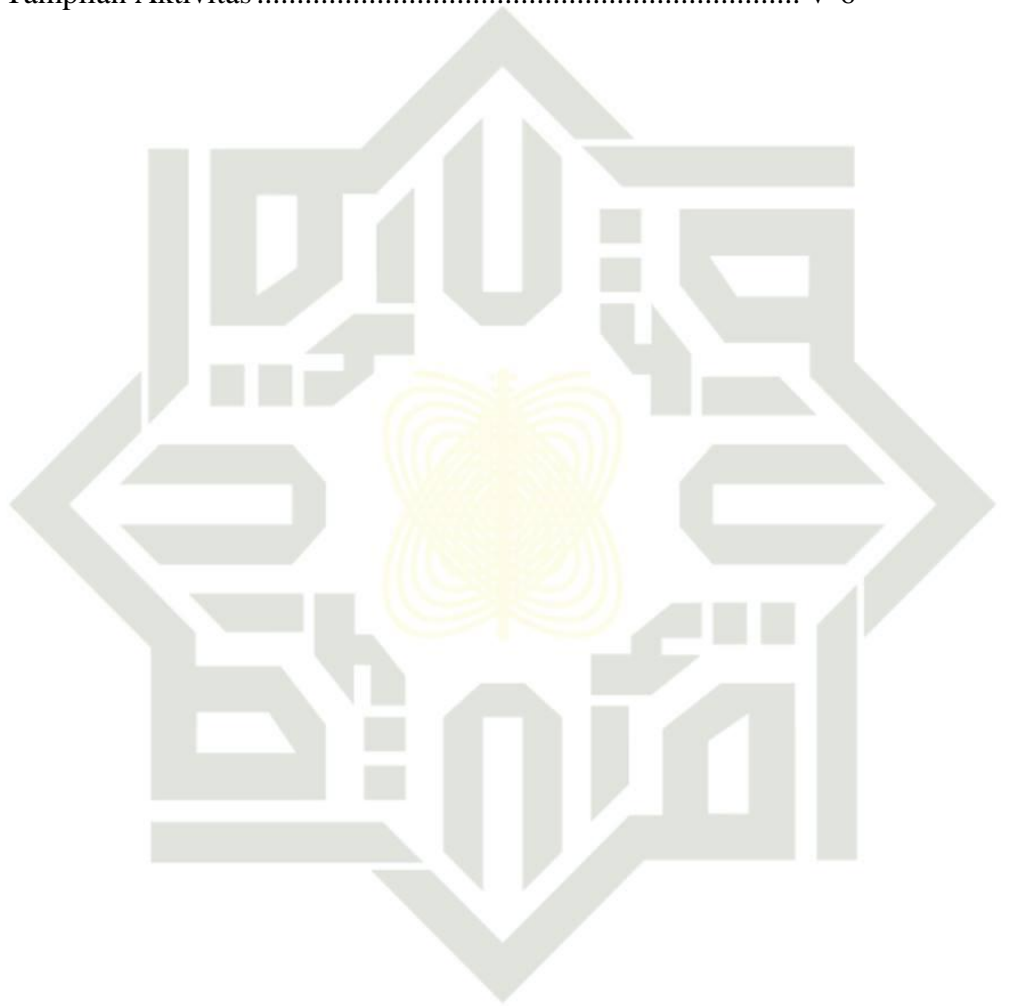
Gambar		Halaman
Gambar 3.1.	Diagram Metodologi Penelitian	III-1
Gambar 4.1.	Skenario Registrasi	IV-2
Gambar 4.2.	Skenario peng-uploadan buku	IV-3
Gambar 4.3.	Skenario pembelian buku	IV-4
Gambar 4.4.	Skenario Pengisian saldo	IV-4
Gambar 4.5.	Skenario <i>Budgeting</i>	IV-5
Gambar 4.6.	Skenario <i>Report Content</i>	IV-6
Gambar 4.7.	Skenario Aktivitas	IV-6
Gambar 4.8.	<i>Use Case Diagram</i>	IV-8
Gambar 4.9.	<i>Sequence Diagram Login</i>	IV-13
Gambar 4.10.	<i>Sequence Diagram Mengelola Content (Tambah)</i>	IV-13
Gambar 4.11.	<i>Sequence Diagram Mengelola Content (Ubah)</i>	IV-14
Gambar 4.12.	<i>Sequence Diagram Mengelola Report</i>	IV-14
Gambar 4.13.	<i>Sequence Diagram Mengubah Profile</i>	IV-15
Gambar 4.14.	<i>Sequence Diagram Mengubah Password</i>	IV-16
Gambar 4.15.	<i>Sequence Diagram Melihat Transaksi Penjualan</i>	IV-17
Gambar 4.16.	<i>Sequence Diagram Mengelola Parenting Control</i>	IV-17
Gambar 4.17.	<i>Sequence Diagram Mengelola Parenting Control</i>	IV-17
Gambar 4.18.	<i>Sequence Diagram Melakukan Transaksi</i>	IV-18
Gambar 4.19.	<i>Class Diagram</i>	IV-18
Gambar 4.20.	Perancangan Tampilan Registrasi	IV-21
Gambar 4.21.	Perancangan Tampilan Upload Buku	IV-22
Gambar 4.22.	Perancangan Tampilan Pembelian Buku	IV-22
Gambar 4.23.	Perancangan Tampilan Pengisian Saldo	IV-23
Gambar 4.24.	Perancangan Tampilan <i>Budgeting</i>	IV-23
Gambar 4.25.	Perancangan Tampilan <i>Report</i>	IV-24
Gambar 4.26.	Perancangan Tampilan Aktivitas	IV-24
Gambar 5.1.	Tampilan Registrasi	V-2



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 5.2.	Tampilan Upload Buku	V-3
Gambar 5.3.	Tampilan Pembelian Buku	V-4
Gambar 5.4.	Tampilan Pengisian Saldo	V-4
Gambar 5.5.	Tampilan <i>Budgeting</i>	V-5
Gambar 5.6.	Tampilan <i>Report</i>	V-5
Gambar 5.7.	Tampilan Aktivitas	V-6



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
UIN SUSKA RIAU
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 4.1.	<i>Use Case Description Login</i>	IV-8
Tabel 4.2.	Use case Description Mengelola Content (Tambah)	IV-9
Tabel 4.3.	Use case Description Mengelola Content (Ubah)	IV-9
Tabel 4.4.	Use case Description Mengelola Report	IV-10
Tabel 4.5.	Use case Description Mengubah Profile	IV-10
Tabel 4.6.	Use case Description Mengubah Password	IV-10
Tabel 4.7.	Use case Description Melihat Transaksi Penjualan	IV-11
Tabel 4.8.	Use case Description Mengelola Parenting Control	IV-11
Tabel 4.9.	Use case Description Mengelola Parenting Control	IV-11
Tabel 4.10.	Use case Description Melakukan Transaksi	IV-12
Tabel 4.11.	Tabel Users	IV-19
Tabel 4.12.	Tabel Books	IV-19
Tabel 4.13.	Tabel Book_Galleries	IV-19
Tabel 4.14.	Tabel Transactions	IV-20
Tabel 4.15.	Tabel Likes	IV-20
Tabel 4.16.	Tabel Logs	IV-20
Tabel 4.17.	Tabel Reports	IV-20
Tabel 5.1.	Tabel Pertanyaan SUS	V-7
Tabel 5.2.	Tabel Tanggapan Responden	V-7
Tabel 5.3.	Tabel Skor SUS	V-8

UIN SUSKA RIAU



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar ialah suatu bentuk perubahan kepribadian seseorang dalam bentuk peningkatan kualitas seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan dan kemampuan-kemampuan yang lain. Menurut Zanden belajar adalah suatu perubahan kemampuan tingkah laku yang relatif permanen sebagai hasil pengalaman. Belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Belajar tidak hanya dilakukan di ruang kelas saja namun dengan perkembangan teknologi belajar dapat dilakukan dimana saja. Dengan menggunakan media apa saja. Seperti *smartphone*, buku, majalah televisi dan lain-lain.

Pada masa ini *smartphone* bukanlah barang asing lagi bagi kita. Setiap kita semua mempunyai *smartphone*. Menurut survei yang dilakukan kominfo 2017 lebih dari setengah masyarakat indonesia mempunyai *smartphone*. Dari survei tersebut 66.3% memiliki *smartphone* dan 33.69% belum memiliki *smartphone*. *Smartphone* adalah sebuah perangkat ponsel yang memiliki fitur-fitur yang melebihi ponsel pada umumnya, namun memiliki penambahan aplikasi,serta memiliki sistem operasi yang mendukung berbagai fitur (Ferdiana, 2008). Salah satu sistem informasi *smartphone* yang banyak digunakan adalah *android*.

Menurut survei yang dilakukan oleh statcounter.com pada bulan juli 2020 tentang penyebaran sistem operasi *mobile* di indonesia. sistem operasi *android* berada pada kisaran 92.54%, sedangkan untuk sistem operasi *IOS* berada pada kisaran 7.25%. Hal tersebut membuktikan bahwa banyaknya pengguna *smartphone android* di indonesia. Karena harga *smartphone android* lebih murah pengguna *smartphone android* bukan saja orang dewasa tetapi juga anak-anak.

Anak-anak menggunakan *smartphone android* biasanya menggunakannya untuk bermain *game*. Penelitian yang dilakukan oleh Rumah Sakit CS *Mott Children* milik *University of Michigan* amerika serikat, menunjukkan bahwa 86 persen dari mereka merasa anak-anak mereka terlalu banyak menghabiskan waktu untuk bermain *video game*. Namun pada *smartphone android* tidak hanya biasa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dijadikan sarana untuk bermain game online tetapi juga bias dijadikan sebagai tempat untuk anak belajar.

Aplikasi buku berbasis *android* merupakan inovasi pembelajaran dari bentuk manual seperti buku cetak kedalam buku berbasis digital. Buku dalam bentuk lembaran kertas mulai ditinggalkan karena dalam satu sisi tidak praktis dan juga harganya lebih mahal ketimbang buku digital karena biaya pencetakannya. Maka dari itu kebanyakan orang memilih buku digital ketimbang buku dalam bentuk lembaran. Salah satu aplikasi yang menyediakan buku digital adalah *google books*.

Google books merupakan salah satu layanan *google* untuk mempermudah penulis buku untuk meletakkan buku di aplikasinya untuk nanti dibaca oleh pengguna lain. Namun berdasarkan pengamatan penulis pada layanan *google books* masih belum ramah terhadap pengguna anak-anak. Pada menu beranda *google books* masih menampilkan buku yang tidak cocok untuk dikonsumsi untuk anak dibawah umur. Hal ini dapat membuat anak mengonsumsi buku bukan berdasarkan kategori umurnya.

Berdasarkan dari uraian permasalahan diatas, maka penelitian ini akan dibuat aplikasi Kutu Buku. Aplikasi Kutu Buku ini merupakan aplikasi buku anak berbasis *android* yang berisikan tulisan ataupun gambar. Dimana materi yang ada dalam aplikasi tersebut hanya berkaitan dengan anak semata. Sehingga ketika anak meng-*explore* buku pada aplikasi tersebut orang tua tidak perlu khawatir karena semua buku pada aplikasi tersebut sudah ramah terhadap anak. Selain itu, dalam aplikasi ini akan tersedia juga fitur *parenting control* sehingga orang tua juga bisa melihat *history* buku yang telah baca anak. Dalam fitur *parenting control* juga menyediakan fitur *report* dimana *content* yang dianggap tidak sesuai untuk anak juga bisa dilaporkan.

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi buku anak yang menarik untuk anak.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Bagaimana menyediakan tempat untuk *creator* mem-*publish* karya ataupun tulisannya yang berhubungan dengan anak.
3. Bagaimana membuat solusi untuk orang tua supaya anak bisa menggunakan *smatphone android* sebagai media untuk belajar.

1 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk menghindari pembahasan yang melebar dari pokok permasalahan. Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dibatasi masalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup dari penggunaan sistem ini hanya untuk anak umur 6 tahun kebawah
2. Aplikasi ini akan dibangun berbasis *Android*.
3. Media pembelajaran dalam aplikasi ini berupa gambar dan video

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Membangun aplikasi buku anak yang menarik untuk anak.
2. Menguji hasil aplikasi menggunakan metode *usability testing*.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi deskripsi umum dari tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berasal dari jurnal dan buku yang berkaitan dengan studi kasus pada penelitian Tugas Akhir ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bab ini berisi tentang metodologi penelitian tugas akhir yaitu tahapan tahapan dalam membuat sistem penelitian Tugas Akhir mulai dari tahapan studi literatur, perumusan masalah, pengumpulan data, analisa, perancangan, implementasi dan pengujian, hingga kesimpulan dan saran dari hasil penelitian tugas akhir.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang analisa dari aplikasi yang akan dibangun dan yang digunakan dalam Tugas Akhir ini.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi dan perancangan yang telah dibuat sebelumnya, yaitu meliputi implementasi basis data, implementasi metode yang akan digunakan dan hasil pengujian terhadap sistem.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran hasil penelitian Tugas Akhir yang telah dilakukan.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi

Aplikasi ialah suatu program yang digunakan untuk melaksanakan suatu fungsi bagi user yang dapat digunakan sesuai sasaran yang dituju (Juansyah, 2015). Aplikasi juga bisa dikatakan sebagai alat yang difungsikan khusus bagi pengguna melalui suatu perangkat komputer (Siregar et al., 2018). aplikasi berfungsi untuk melakukan berbagai pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data (Koyuko et al., 2016).

2.2 Android

Android ialah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Para pengembang disediakan platform terbuka untuk membuat aplikasi oleh pihak android (Sunaryo et al., 2013). Sedangkan menurut (Noor, 2016) *Android* adalah sebuah sistem operasi yang digunakan untuk komputer *tablet* dan *smartphone* berbasis *open-source* yang dikembangkan oleh *Google*.

2.3 Java

Secara singkat, Benny Hermawan dalam (Wongso, 2015) yang bukunya berjudul *Menguasai Java 2 Objek Oriented Programming* mengatakan karakteristik java adalah sebagai berikut:

1. Sederhana
2. Berorientasi objek
3. Dapat didistribusikan dengan mudah
4. Diinterpretasi oleh interpreter
5. Aman
6. Portable
7. Multithreading
8. Dinamis

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



9. Netral

10. Robust.

2.4 Belajar

Belajar ialah interaksi antara seseorang dengan lingkungannya berdasarkan suatu pengalaman (Muslih, 2016). Belajar adalah proses perubahan diri seseorang yang merupakan hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dari berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, sikap dan tingkah laku kemampuannya serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang seseorang (Nurdiani, 2013).

2.5 Model Pengembangan Sistem

Waterfall sebuah Metode pengembangan sistem sekuensial linier yang memberikan sebuah pendekatan pengembangan sistem yang sistematis dimulai pada fase perencanaan sistem, analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan (Maulani et al., 2019).

2.6 BPMN

Pengertian BPMN sendiri adalah sebuah model proses bisnis terdiri serangkaian model kegiatan dan constraint antara model-model kegiatan (Mandolang et al., 2017). *Business Process Modeling Notation* (BPMN) ialah suatu bentuk proses diagram yang didasarkan kepada teknik diagram alur, diangkai untuk membuat model-model grafis dari operasi-operasi bisnis yang mendefinisikan urutan kerja (Nurbaeti et al., 2019). Terdapat empat kategori dasar yang ada pada BPMN modelling antara lain (Rahmawati et al., 2017):

2.7 E-Payment

E-Payment adalah pembayaran elektronik melalui sms, seperti internet banking. *e-payment* ini memungkinkan orang untuk memberikan kemudahan dalam bertransaksi yang lebih mudah dari pada memakai uang cash. (Muzayyanah et al., 2016). *E-payment* juga berarti pembayaran yang dilaksanakan secara elektronik. pembayaran elektronik uang akan di simpan, di proses, dan di terima

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam bentuk informasi digital dan proses pemindahannya di inialisasi melalui alat pembayaran elektronik (Trihasta & Fajaryanti, 2008).

Ada banyak cara pembayaran yang mendukung transaksi elektronik di antaranya (Suba & Ruhiawati, 2017):

1. Kartu pembayaran elektronik (baik debit maupun kredit)
2. *E-wallets/e-purses* (dompet elektronik)
3. *Smart cards*
4. Pembayaran nirkabel (*wireless payments*)
5. *Stored-value card payments*
6. *Loyalty cards*
7. *Person-to-person payment methods*.
8. Pembayaran elektronik pada kios – kios khusus.

2.8 *System Usability Scale*

Kegunaan suatu produk perlu dinilai dengan melakukan usability evaluasi. Dalam metode evaluasi kegunaan, ada beberapa kuesioner penilaian kegunaan salah satu yang paling yang umum digunakan adalah System Usability Scale (SUS). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengadaptasi SUS asli ke dalam versi bahasa Indonesia dengan menggunakan lintas budaya uji adaptasi dan reliabilitas. Itu Adaptasi SUS Indonesia adalah 0,841, yang menyimpulkan bahwa versi ini dapat diandalkan untuk digunakan oleh praktisi kegunaan (Sharfina & Sattoso, 2017). Berikut tabel SUS versi bahasa Indonesia:

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Item in Indonesian
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan.
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini.
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
8	Saya merasa sistem ini membingungkan.
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

2.9 Aplikasi Terkait

Berikut beberapa aplikasi yang terkait dengan penelitian ini:

1. Google books

Google books merupakan aplikasi layanan google dimana setiap orang bisa membaca buku digital melalui aplikasi tersebut. Namun pada aplikasi *google books* masih belum ramah terhadap anak-anak. Seperti masih menampilkan buku yang berkisah tentang percintaan dan lain lain yang tidak sesuai untuk dikonsumsi anak-anak.

2. Karyavirtual.com

Karyavirtual.com ialah toko buku online yang menjual buku digital berupa pdf maupun ebook yang bisa dibaca via web. Namun buku yang ada pada karyavirtual tersebut tidak semua bisa di download. Sebagian buku pada karyavirtual.com hanya bisa dilihat melalui browser atau reader.

3. Amazon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Amazon merupakan salah satu toko buku yang terkenal didunia. Dalam Amazon terdapat banyak kategori buku dan beberapa bahasa. Amazon memiliki fungsi mencari teks isi buku, bukan hanya judul atau ringkasan saja, Amazon mempersilahkan anggotanya untuk membaca halaman yang mengandung kata-kata yang dicari. Toko buku Amazon hanya menjual buku dalam bentuk *offline* atau buku cetak.

4. Mizanstore

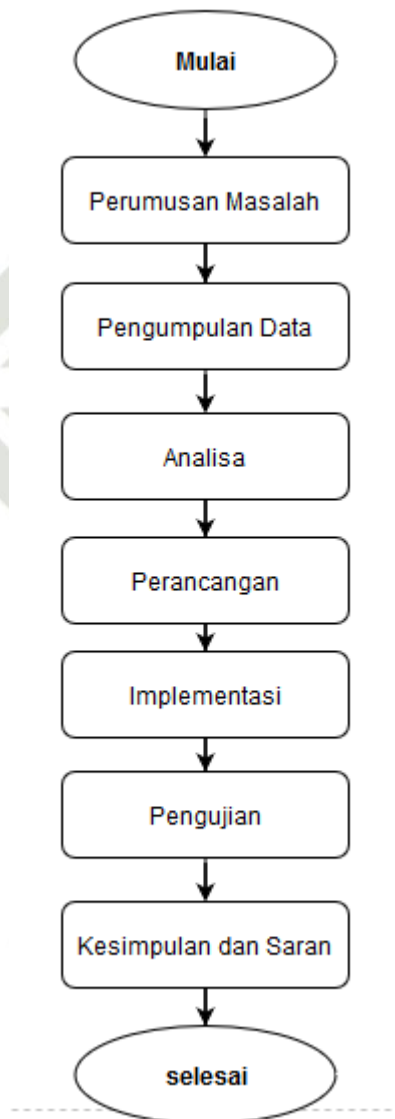
Mizanstore adalah salah satu situs website toko buku online yang menjual berbagai macam bentuk buku. Mulai dari hardcopy, ebook, print on demand dan juga self-publishing. Toko ini menyediakan. buku-buku yang dihadirkan. dari penerbit-penerbit Indonesia mulai dari novel, komik, ensiklopedia, dan buku lainnya dalam berbagai genre.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah tahapan yang disusun secara sistematis yang dijadikan pedoman dalam pelaksanaan tujuan dari penelitian. Berikut rangkaian yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1. Diagram Metodologi Penelitian

Berikut adalah penjelasan tahapan-tahapan yang terdapat pada gambar 3.1:



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan rangkaian mempelajari masalah yang terjadi di dalam latar belakang. Rumusan masalah yang terjadi pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membangun aplikasi buku anak yang menarik untuk anak.
2. Bagaimana menyediakan tempat untuk *creator* mem-*publish* karya ataupun tulisannya yang berhubungan dengan anak.
3. Bagaimana membuat solusi untuk orang tua supaya anak bisa menggunakan *smatphone android* sebagai media untuk belajar

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data dan informasi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan seperti pengumpulan informasi melalui jurnal dan buku yang berhubungan dengan penelitian ini. Serta melakukan observasi terhadap aplikasi aplikasi terkait dengan penelitian.

3.3 Analisa

Analisa merupakan suatu tahapan untuk pendefenisian masalah untuk penyelesaian teknis pengembangan aplikasi yang dilakukan. Analisis ini terdiri dari analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional aplikasi.

3.3.1 Analisa Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional didapatkan dari hasil observasi terhadap aplikasi-aplikasi yang berhubungan dengan penelitian serta berdasarkan referensi-referensi yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya.

3.3.2 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan ini adalah tipe kebutuhan yang berisi properti perilaku yang dimiliki oleh aplikasi. Kebutuhan Non-Fungsional terdiri aspek perangkat keras, perangkat lunak, dan aspek sumber daya manusia



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh. Pada data ini terdapat perancangan BPMN, perancangan *Database*, dan perancangan *Interface*.

3.4.1 Perancangan Database

Perancangan *Database* merupakan proses buat menentukan isi serta pengaturan data yang mendukung aneka macam rancangan sistem.

3.4.2 Perancangan Interface

rancangan *Interface* meruakan rancangan halaman aplikasi yang akan digunakan. *Interface* dapat mempermudah manusia untuk berinteraksi dengan komputer, *tablet* maupun *smartphone*.

3.5 Implementasi

Implementasi ini merupakan penerapan rancangan yang telah dilakukan. Pada tahap ini dibutuhkan perangkat pendukung untuk membuat sistem. Implementasi pengembangan sistem ini akan dibangun dengan spesifikasi *hardware* dan *software* sebagai berikut:

1. Perangkat keras:

- a. *Processor* : Intel Core I3 CPU ~ 2.2 GHz
- b. *Memory* : 4 GB
- c. *Harddisk* : 500 GB

Perangkat lunak:

- a. *Sistem Operasi* : Microsoft Windows 8.1 64-bit
- b. *Bahasa Pemograman* : Java dan PHP
- c. *Tools* : Android studio dan Visual studio code
- d. *DBMS* : MySQL.

3. Pengujian

Pengujian pada aplikasi ini menggunakan System Usability Scale (SUS). Pengujian ini berfungsi untuk menguji aplikasi dari segi *usability* atau mungkin *user experience*..

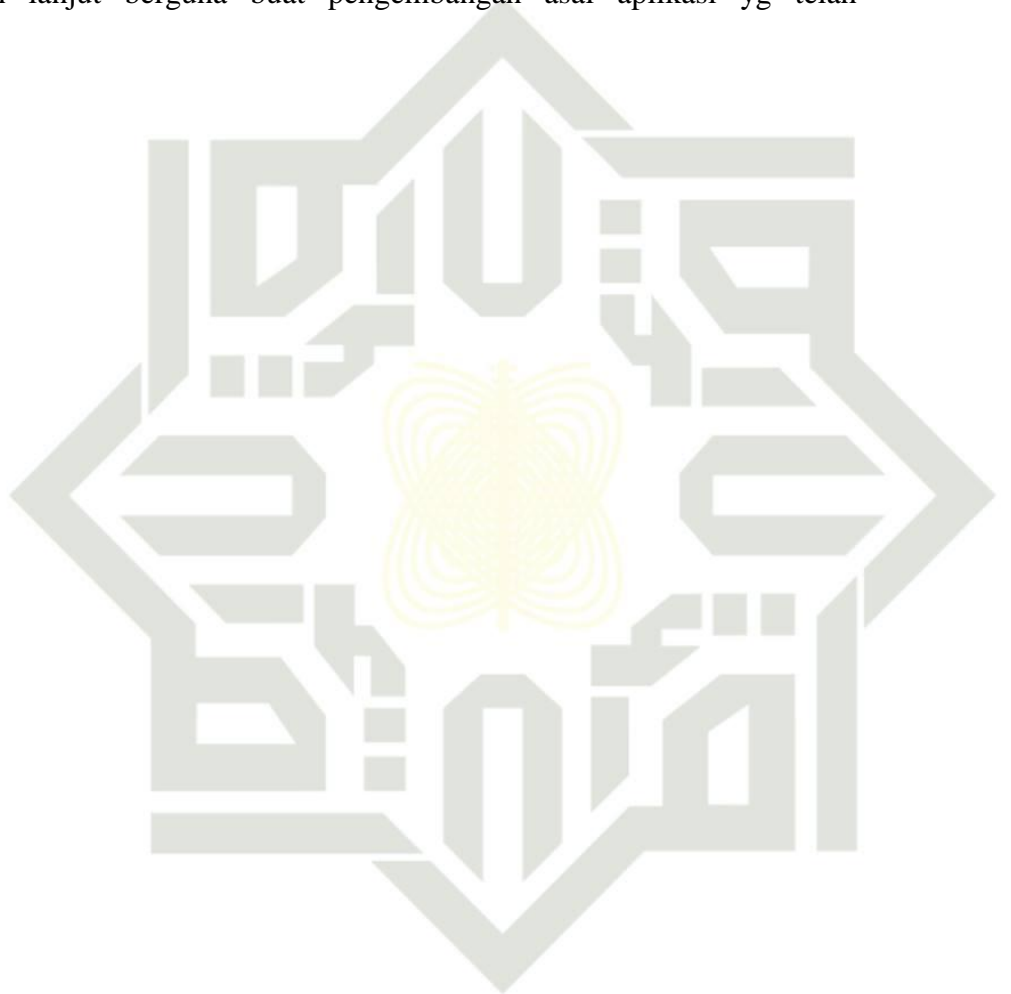


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kesimpulan dan Saran

Penarikan konklusi berisikan perihal keberhasilan dan kesesuaian terhadap target yg telah dibuat. konklusi berisi poin-poin . krusial berasal yang akan terjadi penelitian yang telah dilakukan. Saran memuat yang akan terjadi berasal pengguna asal hasil pengujian yg telah dilakukan. Saran yg bisa diambil atau dipelajari lebih lanjut berguna buat pengembangan asal aplikasi yg telah dibangun.



UIN SUSKA RIAU



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Masalah

Adapun masalah yang terdapat dalam penelitian ini ialah:

1. Buku masih didominasi oleh buku orang dewasa
2. Harga buku dalam bentuk fisik cenderung meningkat
3. Kertas pada buku anak cenderung menggunakan kertas tebal sehingga content yang ada pada buku tersebut tidak terlalu banyak.
4. Menghambat kreatifitas para penulis buku anak karena harus melalui penerbit.

4.2 Analisa Kebutuhan

Berikut ini merupakan analisa kebutuhan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi ini menyediakan fitur registrasi untuk *user* dan *creator* mendaftarkan akunnya.
2. Aplikasi ini menyediakan Penguploadan buku, dimana *creator* dapat mengupload buku hasil karyanya sendiri.
3. Aplikasi ini menyediakan fitur pembelian buku, buku ini dapat dibeli oleh user sesuai dengan keinginannya.
4. Apabila user tidak mempunyai saldo untuk membeli buku. Aplikasi ini juga menyediakan fitur pengisian saldo.
5. Aplikasi ini menyediakan fitur *Budgeting*, dengan fitur ini orang tua dapat mengatur jumlah pembelian buku pada anak.
6. Apabila terdapat buku yang tidak semestinya dibaca oleh anak. Orang tua dapat melaporkan buku tersebut melalui fitur *Report content*.
7. Aplikasi ini terdapat juga menu aktivitas yang nanti dapat me-*record* buku apa saja yang telah dibaca oleh anak.

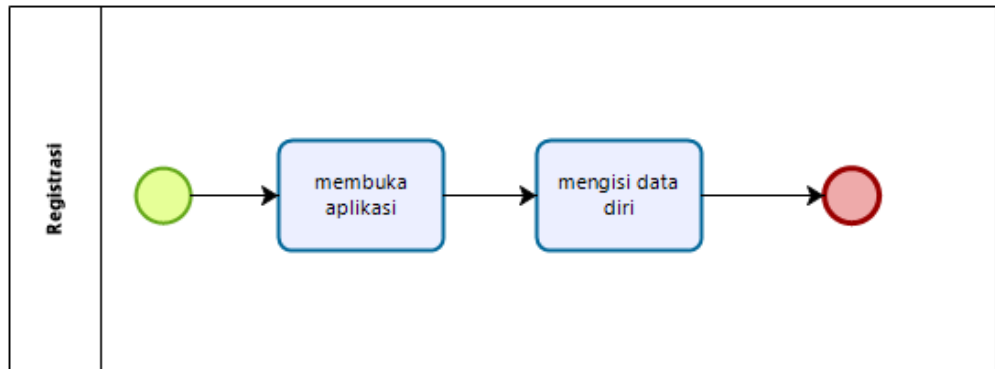
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut ini merupakan analisa kebutuhan pada aplikasi kutu buku yang akan dijelaskan dalam bentuk skenario dengan menggunakan *business process model and notation* (BPMN):

1. Skenario Registrasi

Pada skenario ini menjelaskan alur pendaftaran user dan creator. Adapun skenario registrasi akan dijelaskan pada gambar berikut:



Powered by
bizagi
Modeler

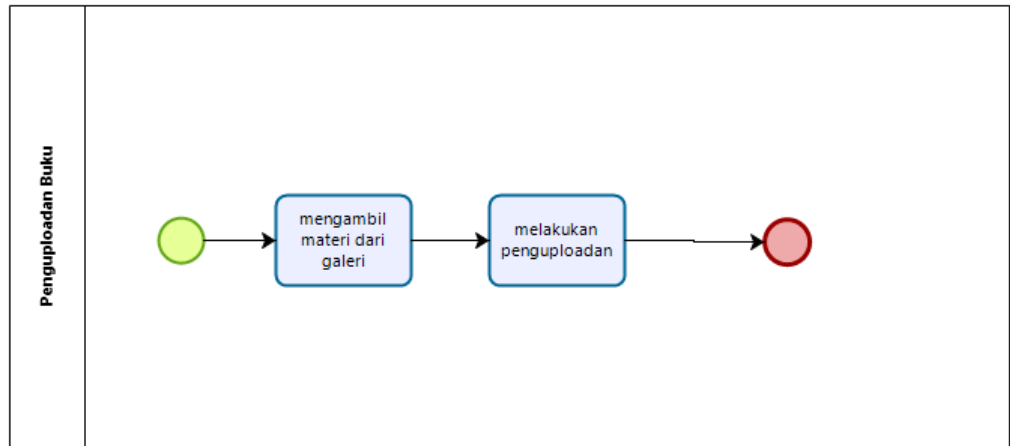
Gambar 4.1. Skenario Registrasi

2. Skenario peng-uploadan buku

Skenario peng-uploadan buku merupakan kedalam aplikasi oleh *creator*. Pada proses tersebut *creator* dapat memilih *content* yang akan di upload. Kemudian setelah itu *creator* dapat langsung mengupload kontent yang telah dipilih. Berikut gambaran skenario penguploadan buku:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Powered by
bizagi
Modeler

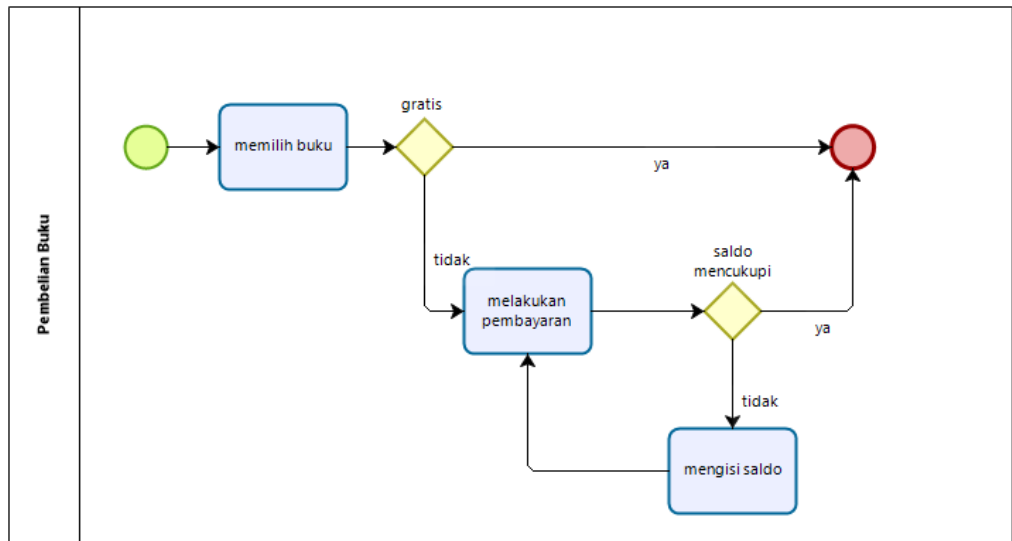
Gambar 4.2. Skenario peng-uploadan buku

3. Skenario pembelian buku

Skenario pembelian buku merupakan skenario *user* bisa membeli buku yang terdapat pada aplikasi. Dalam aplikasi terdapat *content* yang gratis dan berbayar. Untuk *content* berbayar pengguna diharuskan membayar terlebih dahulu untuk bisa melihat *content* yang ada. Namun apabila dalam melakukan pembelian buku saldo pengguna tidak mencukupi, maka pengguna terlebih dahulu mengisi saldo dan kemudian bisa melakukan pembelian buku tersebut. Adapun skenario pembelian buku akan dijelaskan pada gambar berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

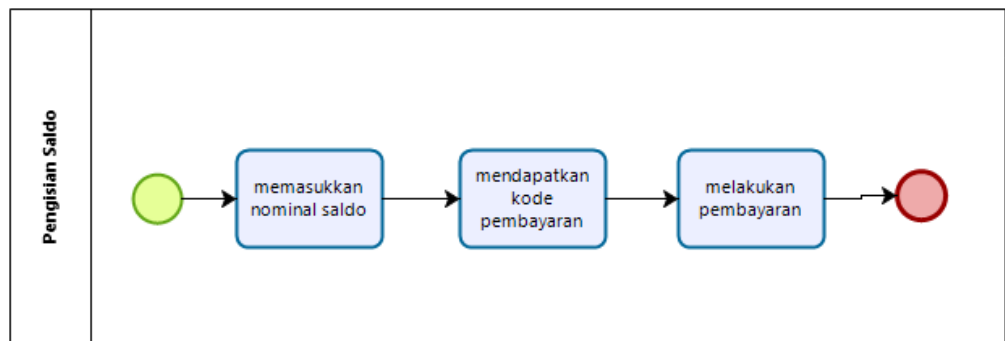


Powered by
bizagi
Modeler

Gambar 4.3. Skenario pembelian buku

4. Skenario Pengisian saldo

Skenario pengisian saldo menjelaskan dimana setiap user yang akan membeli buku akan mengisi saldo terlebih dahulu untuk melakukan pembayaran. Berikut gambaran dari skenario pengisian saldo:



Powered by
bizagi
Modeler

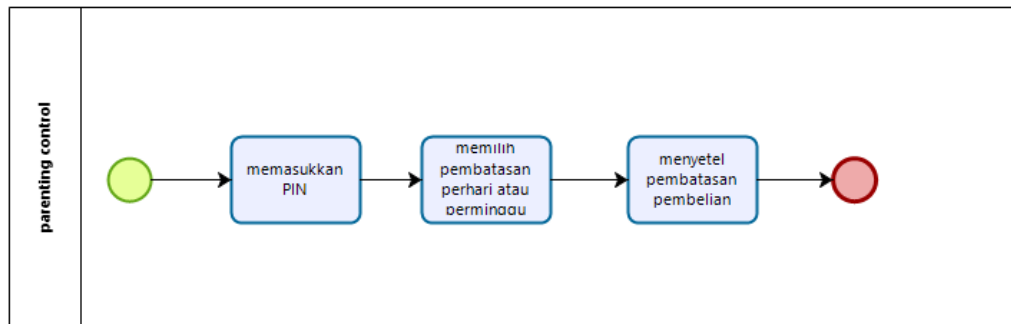
Gambar 4.4. Skenario Pengisian saldo

5. Skenario Budgeting

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Skenario *Budgeting* yaitu fitur dimana orang tua dapat mengatur jumlah pembelian buku pada anak. Orang tua tinggal masuk ke menu fitur *parenting control* kemudian terlebih dahulu mengisi PIN untuk bisa mengakses fitur *Budgeting*. Setelah itu orang tua bisa mengatur pembelian buku pada anak baik itu perhari ataupun perminggu. Adapun skenario *parenting control* akan dijelaskan seperti gambar berikut:



Powered by
bizagi
Modeler

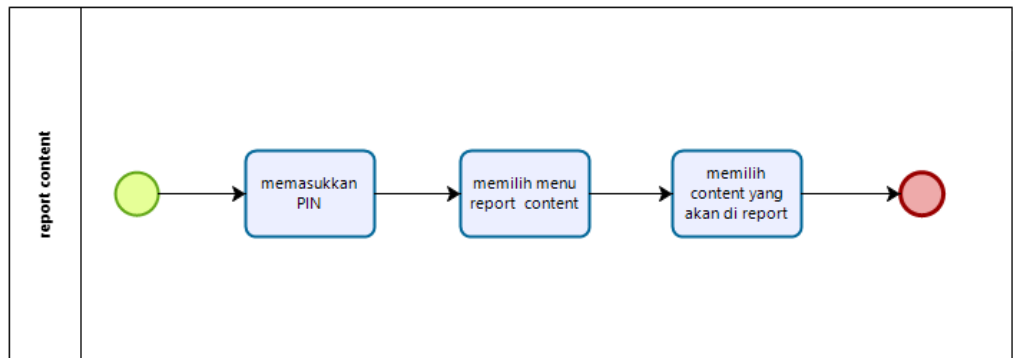
Gambar 4.5. Skenario *Budgeting*

6. Skenario *Report Content*

Skenario *Report Content* hanya bisa diakses melalui fitur *parenting control*. Dimana orang tua harus masuk kedalam fitur *parenting control* kemudian memilih menu *report content*. Setelah itu orang tua bisa memilih *content* yang akan di *report*. Adapun skenario *Report Content* akan dijelaskan seperti gambar berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

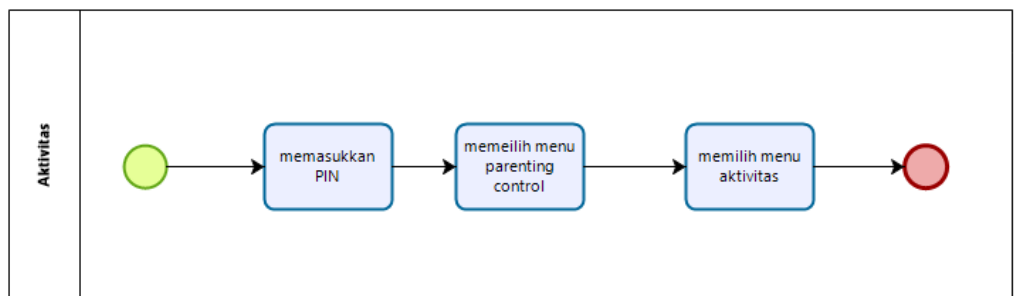


Powered by
bizagi
Modeler

Gambar 4.6. Skenario Report Content

7. Skenario Aktivitas

Pada skenario aktivitas ayitu orang tua dapat melihat tracking content apa saja yang dilihat oleh anak. Orang tua tinggal masuk ke menu fitur *parenting control* kemudian terlebih dahulu mengisi PIN untuk bisa mengakses fitur aktivitas. Setelah itu orang tua bisa melihat content apa saja yang pernah dilihat oleh anak. Adapun skenario aktivitas akan dijelaskan seperti gambar berikut:



Powered by
bizagi
Modeler

Gambar 4.7. Skenario Aktivitas



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Analisa Pengguna

Terdapat dua pengguna yang terlibat dalam aplikasi kutu buku, antara lain sebagai berikut:

1. User

User merupakan anak-anak yang akan menggunakan aplikasi. Dimana anak-anak dapat melihat dan membeli buku yang terdapat dalam aplikasi. Selain itu orang tua juga dapat mengontrol anak-anak menggunakan fitur *parenting control*, serta juga tersedia fitur untuk upload buku sehingga anak-anak bisa melihat dan membeli buku tersebut.

2. Administrator

Administrator berperan mengatur sebuah aplikasi. Seperti melihat aduan pada *report content* dan lain-lain

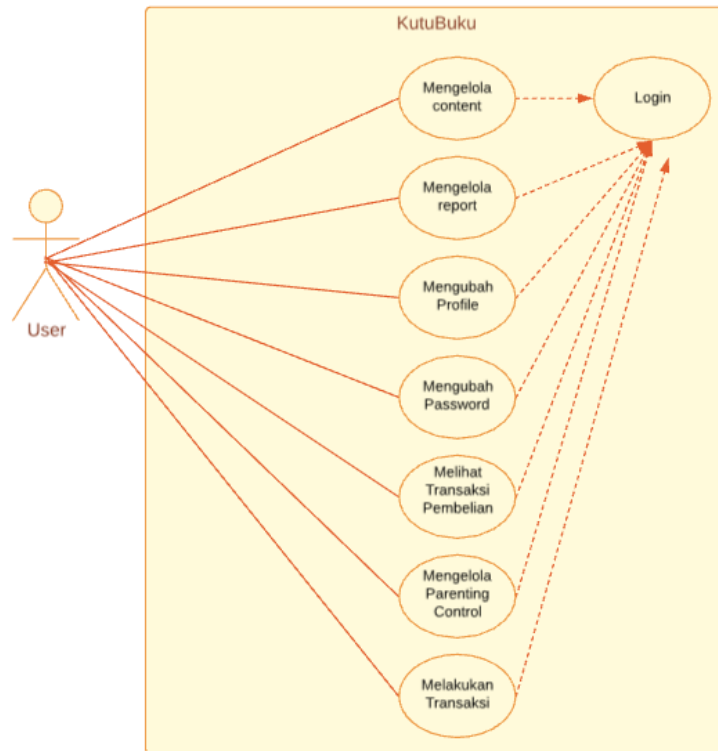
4.4 Perancangan

4.4.1 Use Case Diagram

Use case diagram berfungsi untuk menggambarkan interaksi antara suatu aktor kedalam sistem yang akan dibuat. *Use case diagram* juga berguna untuk mengetahui siapa saja yang berhak menggunakan fungsi tersebut. Berikut adalah *Use Case Diagram* dari Aplikasi KutuBuku.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.8. Use Case Diagram

4.4.2 Use Case Description

Use Case Description berguna untuk menjelaskan masing-masing *use case* yang telah digambarkan. Berikut ini dijelaskan *Use Case Description* dalam perancangan Aplikasi KutuBuku.

Use case Description dari proses *login* oleh user dijelaskan pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1. Use Case Description Login

Use case Name	Login	Priority: High
Actor	User	
Pre-condition	User sudah terdaftar dalam data user	
Post-condition	User berhasil masuk ke halaman dashboard	
Flow of event	Actor	System response
	1. Meng-input username dan password 2. Klik tombol login	2.1 Melakukan validasi username dan password 2.2 Mengalihkan user ke halaman beranda
Exceptions flow	2.1 Jika username dan password salah, maka sistem akan menampilkan pesan jika username dan password salah	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Use case Description dari Mengelola Content (Tambah) dijelaskan pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2. Use case Description Mengelola Content (Tambah)

<i>Use case Name</i>	Mengelola Content (Tambah)	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil menambahkan content</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu creator 2. Klik icon Tambah 3. Memilih content 4. Memasukkan Harga dan kategori 5. Klik Simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Menampilkan list content 2.1 Menampilkan foto atau video di galeri 3.1 Menampilkan <i>form</i> tambah content 6.1 Sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>
<i>Exceptions flow</i>	6.1 Jika salah satu <i>field</i> tidak terisi maka sistem akan menampilkan pesan <i>field</i> ini harus diisi	

Use case Description dari Mengelola Content (Ubah) dijelaskan pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3. Use case Description Mengelola Content (Ubah)

<i>Use case Name</i>	Mengelola Content (Ubah)	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil Mengubah content</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu creator 2. Klik salah satu content 3. Klik tombol Ubah 4. Memilih content 5. Mengubah Harga dan kategori 6. Klik Simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Menampilkan list content 2.1 Menampilkan foto yang dipilih 3.1 Menampilkan <i>form</i> Ubah content 4.1. Sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>
<i>Exceptions flow</i>	6.1 Jika salah satu <i>field</i> tidak terisi maka sistem akan menampilkan pesan <i>field</i> ini harus diisi	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Use case Description dari Mengelola Report dijelaskan pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4. Use case Description Mengelola Report

<i>Use case Name</i>	Mengelola Report	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil menambahkan report</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu report 2. Klik icon report 3. Memilih salah satu alasan report 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Menampilkan list content 2.1 Menampilkan list alasan report 3.1 Sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>

Use case Description dari Mengubah Profile dijelaskan pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5. Use case Description Mengubah Profile

<i>Use case Name</i>	Mengubah Profile	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil mengubah profile</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik ubah Profile 2. Mengubah profile user 3. Klik Simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Menampilkan form ubah profile 3.1 Sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>

Use case Description dari Mengubah Password dijelaskan pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6. Use case Description Mengubah Password

<i>Use case Name</i>	Mengubah Password	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil mengubah password</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik ubah password 2. Mengubah password user 3. Klik Simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Menampilkan form ubah password 3.1 Sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Use case Description dari Melihat Transaksi Penjualan dijelaskan pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7. Use case Description Melihat Transaksi Penjualan

<i>Use case Name</i>	Melihat Transaksi Penjualan	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil melihat transaksi penjualan</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	1. Klik Riwayat Transaksi	1.1 Menampilkan List Transaksi penjualan

Use case Description dari Mengelola Parenting Control dijelaskan pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8. Use case Description Mengelola Parenting Control

<i>Use case Name</i>	Mengelola Parenting Control (mengisi saldo)	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil mengisi saldo</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>
	1. Klik menu parenting control 2. Klik isi saldo 3. Menginputkan saldo yang akan terpilih 4. Klik Top up 5. Klik salah satu metode pembayaran	1.1 Menampilkan list menu parenting control 2.1 Menampilkan form isi saldo 3.1 Menampilkan form Ubah content 4.1. Menampilkan list metode pembayaran 5.1 Sistem akan melakukan pembayaran

Use case Description dari Mengelola Content (Tambah) dijelaskan pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9. Use case Description Mengelola Parenting Control

<i>Use case Name</i>	Mengelola Parenting Control (budgeting)	<i>Priority: High</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah melakukan login</i>	
<i>Post-condition</i>	<i>User berhasil mengatur budgeting</i>	
<i>Flow of event</i>	<i>Actor</i>	<i>System response</i>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik menu parenting control 2. Klik menu budgeting 3. Menginputkan nominal budgeting 4. Klik Simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Menampilkan list menu parenting control 2.1 Menampilkan form budgeting 4.1. Sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>
--	---	--

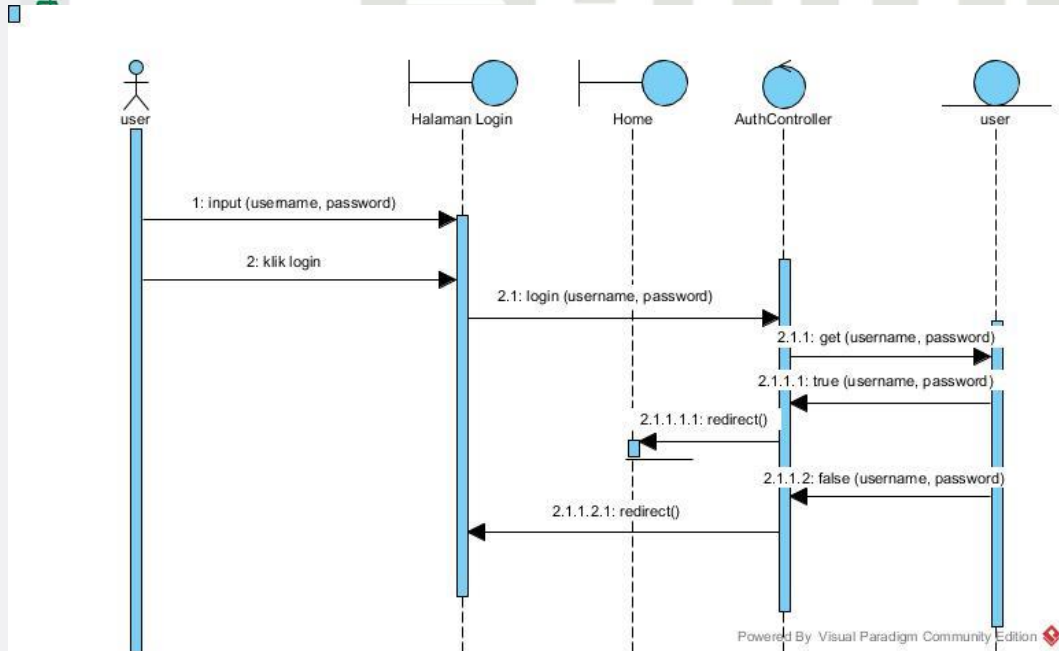
Use case Description dari Melakukan Transaksi dijelaskan pada tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10. Use case Description Melakukan Transaksi

Use case Name	Melakukan Transaksi	Priority: High
Actor	User	
Pre-condition	User telah melakukan login	
Post-condition	User berhasil melakukan pembelian	
Flow of event	Actor	System response
	<ul style="list-style-type: none">1. Slide content kearah kanan2. Klik “Ya”	<ul style="list-style-type: none">1.1 Menampilkan pertanyaan “apakah anda ingin membeli?”2.1 Sistem akan menyimpan data kedalam database

4.4.3 Sequence Diagram

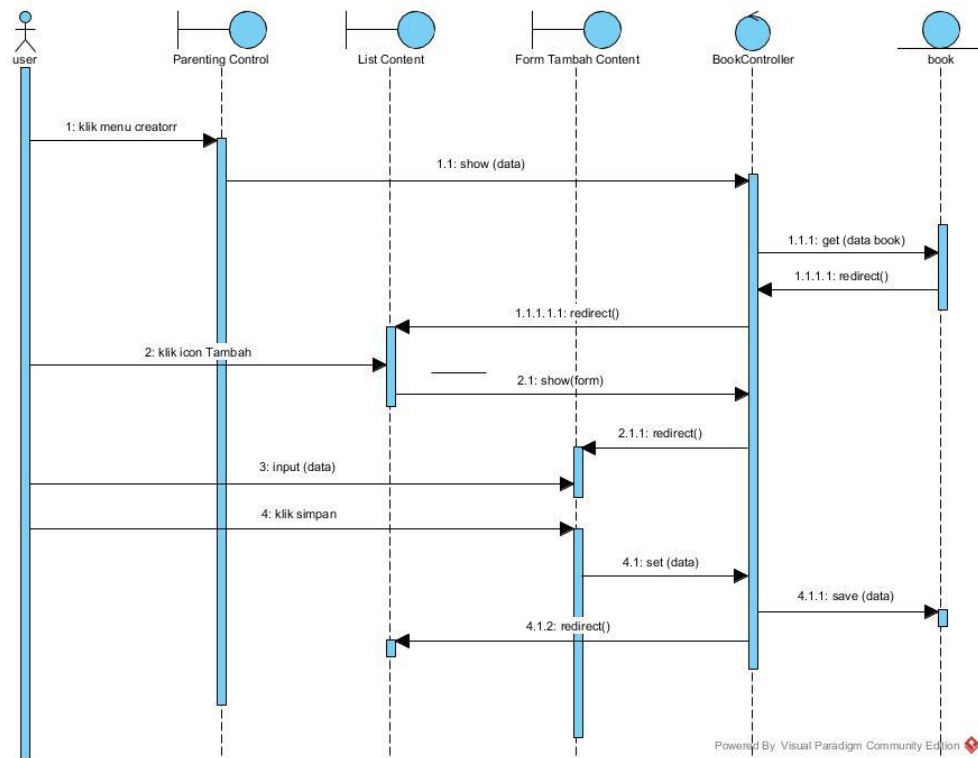
1. Sequence Diagram Login



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 4.9. Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Mengelola Content (Tambah)

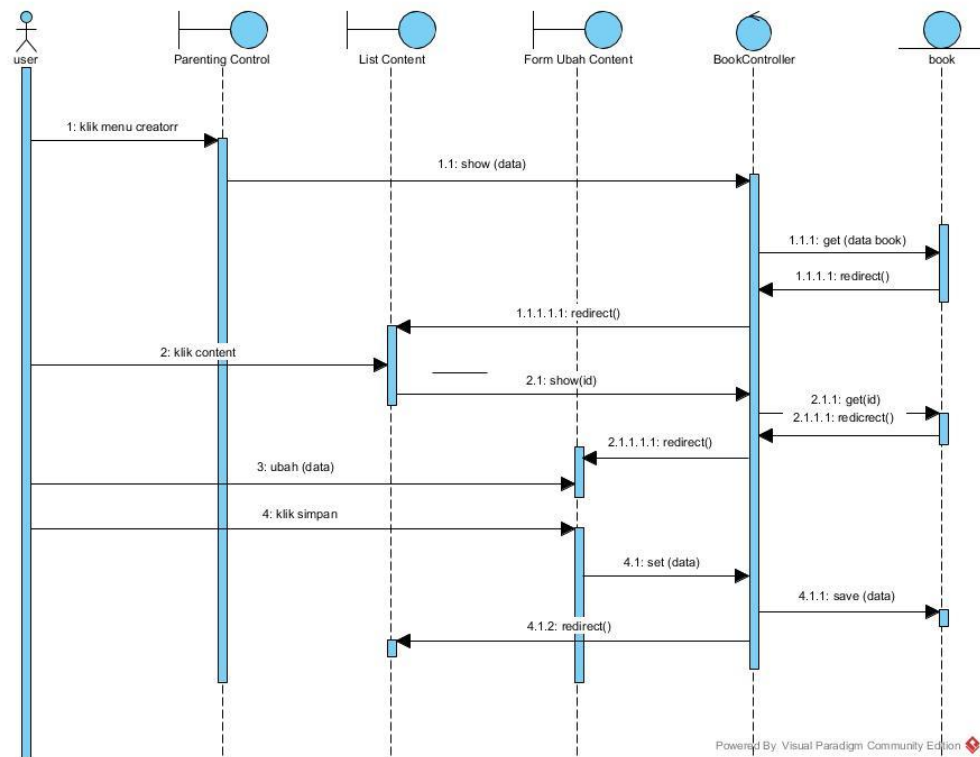


Gambar 4.10. Sequence Diagram Mengelola Content (Tambah)

3. Sequence Diagram Mengelola Content (Ubah)

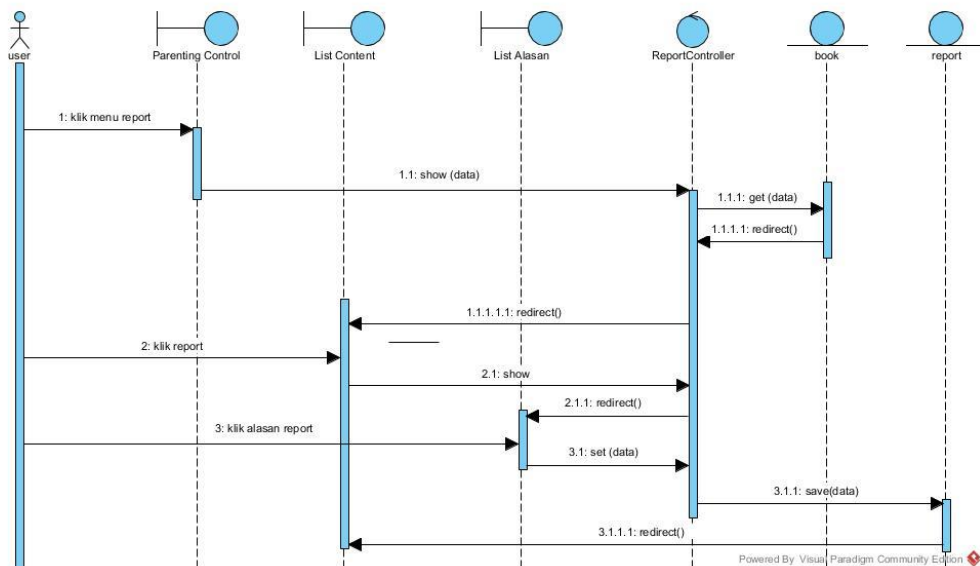
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.11. Sequence Diagram Mengelola Content (Ubah)

4. Sequence Diagram Mengelola Report

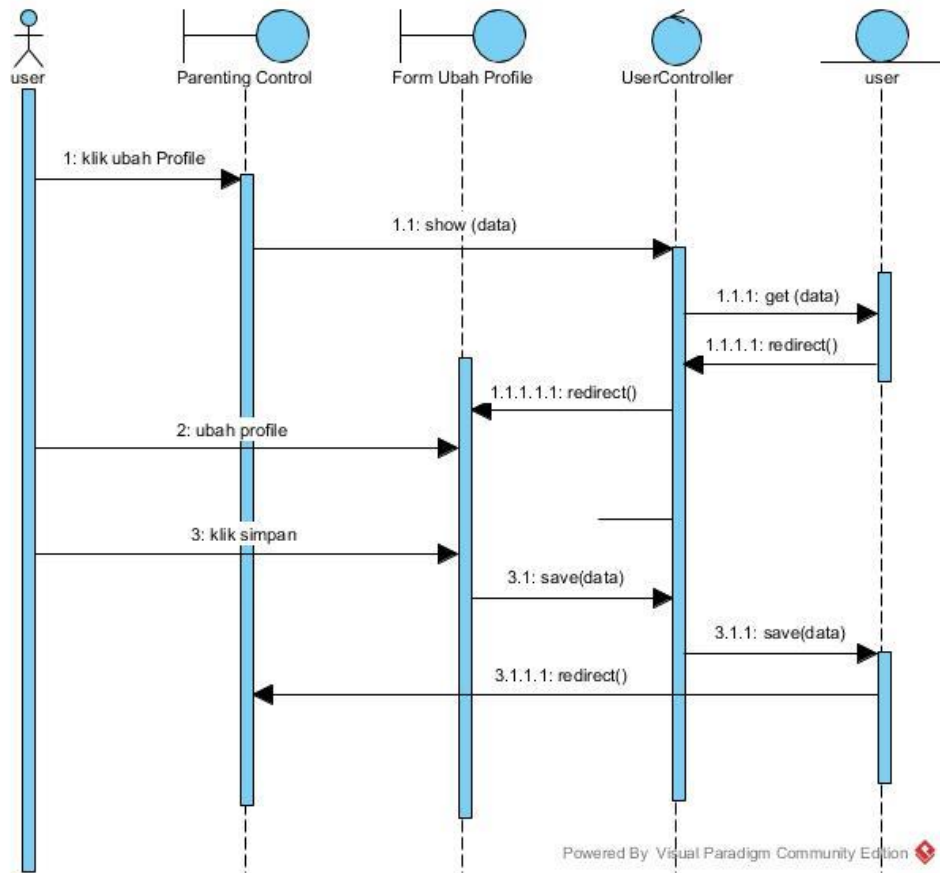


Gambar 4.12. Sequence Diagram Mengelola Report

5. Sequence Diagram Mengubah Profile

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

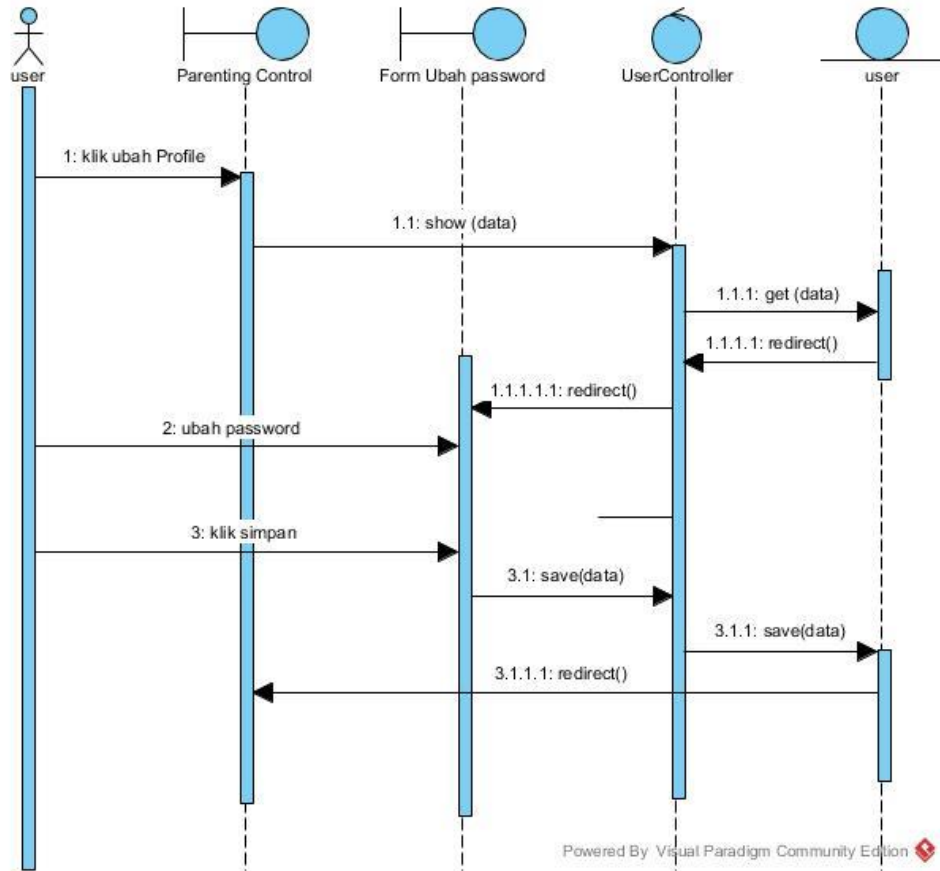


Gambar 4.13. Sequence Diagram Mengubah Profile

6. Sequence Diagram Mengubah Password

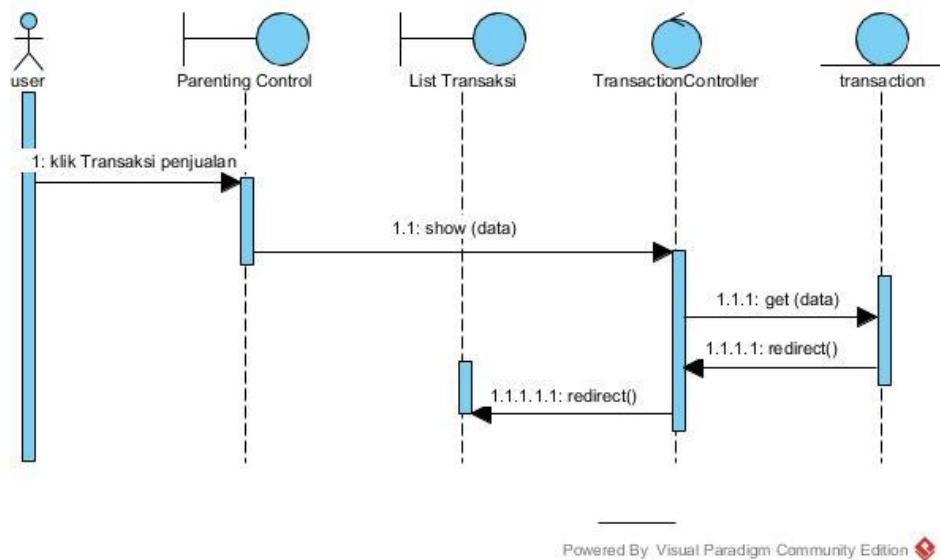
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.14. Sequence Diagram Mengubah Password

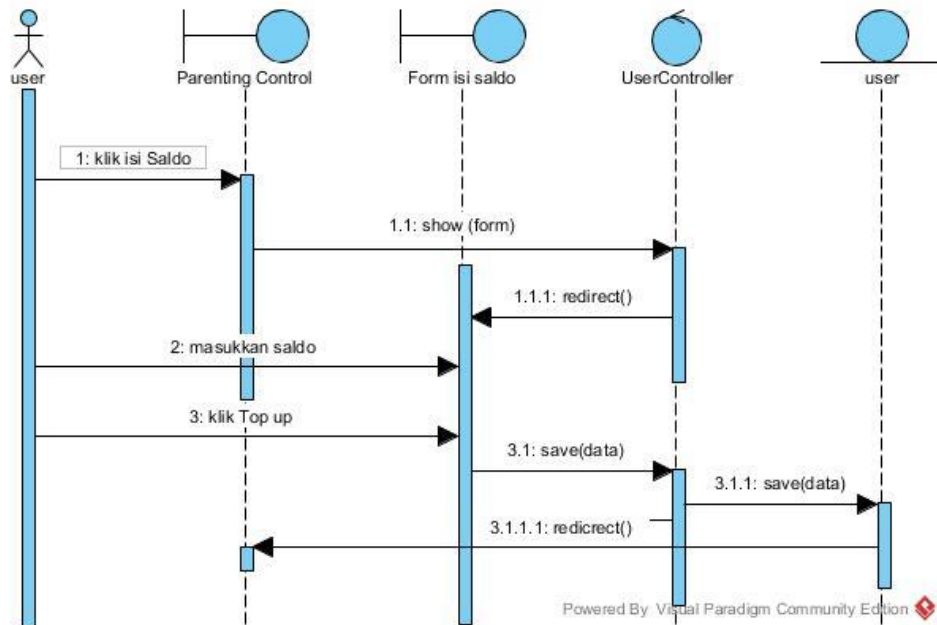
7. Sequence Diagram Melihat Riwayat Transaksi Penjualan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

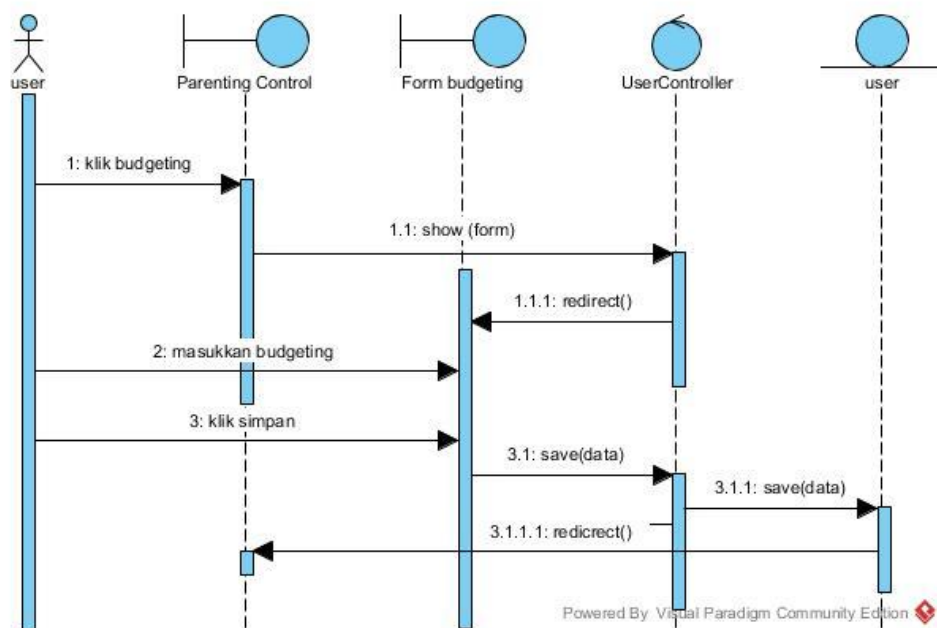
Gambar 4.15. Sequence Diagram Melihat Transaksi Penjualan

8. *Sequence Diagram Mengelola Parenting Control (mengisi saldo)*



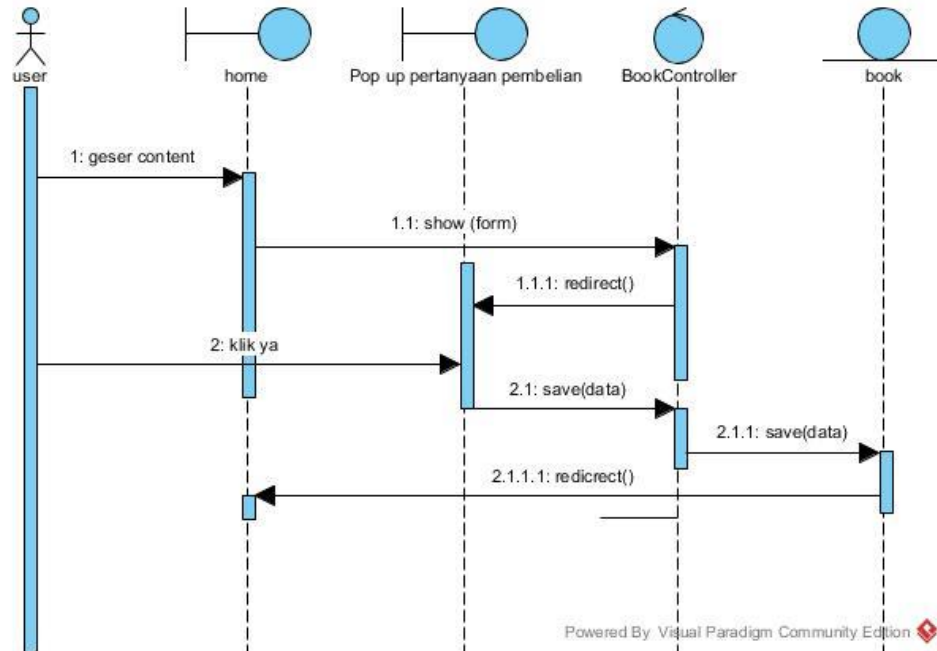
Gambar 4.16. Sequence Diagram Mengelola Parenting Control

9. *Sequence Diagram Mengelola Parenting Control (budgeting)*



Gambar 4.17. Sequence Diagram Mengelola Parenting Control

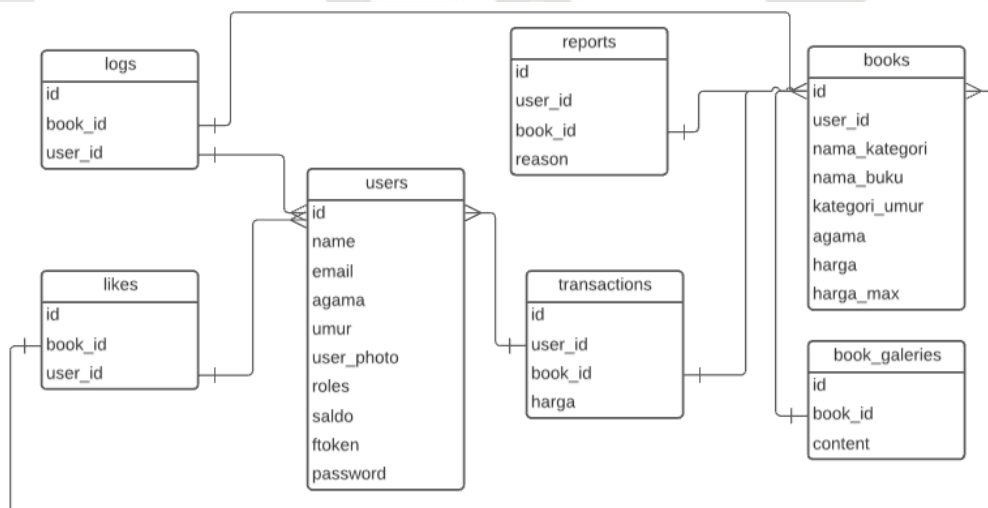
10. Sequence Diagram Melakukan Transaksi



Gambar 4.18. Sequence Diagram Melakukan Transaksi

4.4.4 Class Diagram

Berikut ini merupakan *class diagram* Aplikasi KutuBuku



Gambar 4.19. Class Diagram

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4.5 Perancangan Database

Berikut ini merupakan tabel perancangan database pada aplikasi kutu

buku:

1. Tabel *Users*

Tabel 4.1 dibawah ini merupakan rancangan tabel *users*. Atribut dari tabel *users* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11. Tabel Users

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key
name	varchar	255	
email	varchar	255	
agama	varchar	255	
umur	varchar	255	
user_photo	text		
roles	varchar	255	
saldo	int	11	
ftoken	text		
password	varchar	255	

2. Tabel *Books*

Tabel 4.2 dibawah ini merupakan rancangan tabel *books*. Atribut dari tabel *books* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12. Tabel Books

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key
user_id	int	11	foreign key
nama_kategori	varchar	255	
nama_buku	varchar	255	
kategori_umur	int	11	
agama	varchar	255	
harga	int	11	
harga_max	int	11	

3. Tabel *Book_Galleries*

Tabel 4.3 dibawah ini merupakan rancangan tabel *book_galleris*. Atribut dari tabel *book_galleries* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13. Tabel Book_Galleries

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

book_id	int	11	foreign key
content	text		

4. Tabel *Transactions*

Tabel 4.4 dibawah ini merupakan rancangan tabel *transactions*. Atribut dari tabel *transactions* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14. Tabel Transactions

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key
user_id	int	11	foreign key
book_id	int	11	foreign key
harga	int	11	

5. Tabel *Likes*

Tabel 4.5 dibawah ini merupakan rancangan tabel *likes*. Atribut dari tabel *likes* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15. Tabel Likes

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key
book_id	int	11	foreign key
user_id	int	11	foreign key

6. Tabel *Logs*

Tabel 4.6 dibawah ini merupakan rancangan tabel *logs*. Atribut dari tabel *logs* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16. Tabel Logs

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key
book_id	int	11	foreign key
user_id	int	11	foreign key

7. Tabel *Reports*

Tabel 4.7 dibawah ini merupakan rancangan tabel *reports*. Atribut dari tabel *reports* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17. Tabel Reports

Atribut	Type	Length	Keterangan
id	int	11	primary key

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

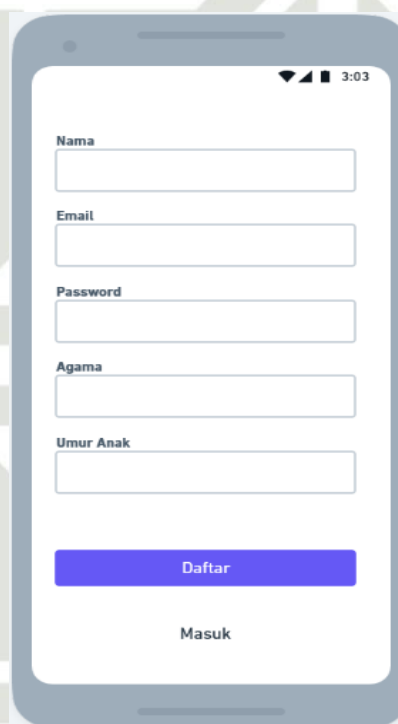
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

user_id	int	11	foreign key
book_id	int	11	foreign key
reason	varchar	255	

4.4.6 Perancangan Tampilan

Tampilan merupakan sarana untuk memudahkan user berinteraksi dengan aplikasi. Perancangan tampilan pada aplikasi ini dibuat menggunakan *whimchical*. Berikut hasil perancangan aplikasi pada penelitian ini:

1. Perancangan Tampilan Registrasi

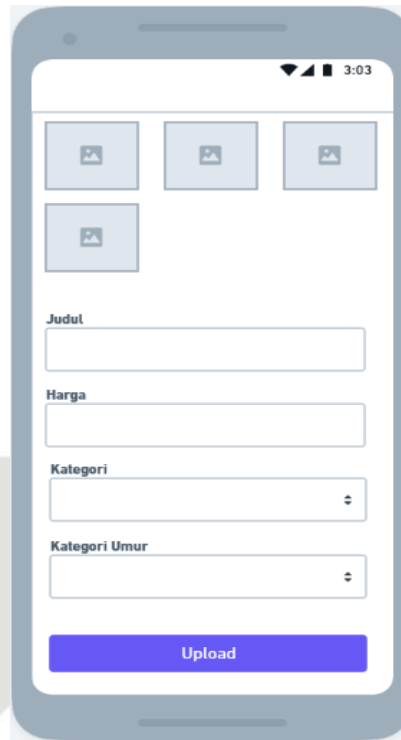


Gambar 4.20. Perancangan Tampilan Registrasi

2. Perancangan Tampilan Upload Buku

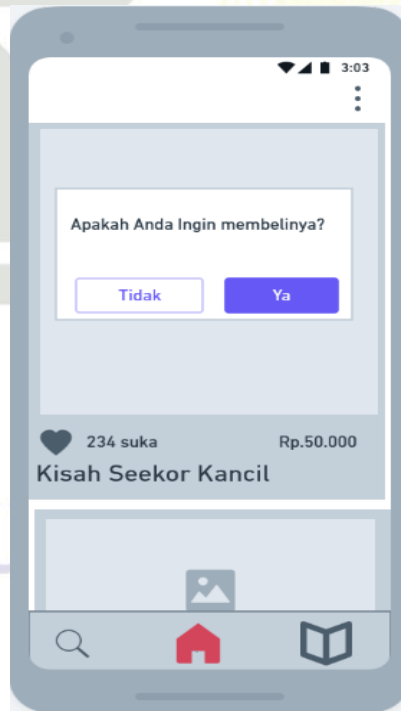
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.21. Perancangan Tampilan Upload Buku

3. Perancangan Tampilan Pembelian Buku

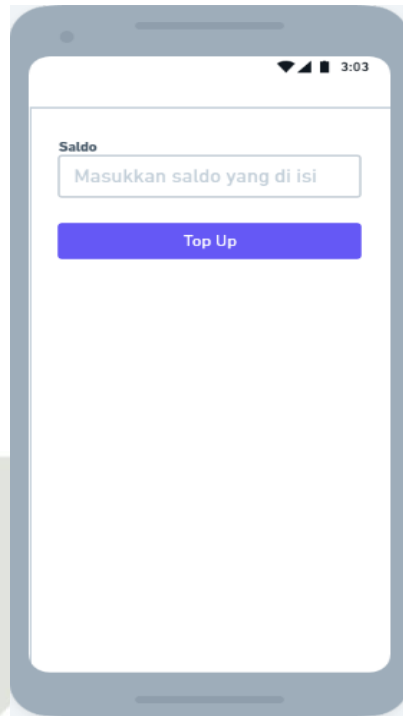


Gambar 4.22. Perancangan Tampilan Pembelian Buku

4. Perancangan Tampilan Pengisian Saldo

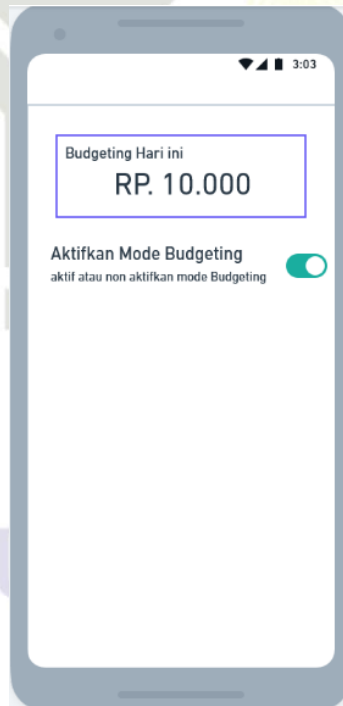
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.23. Perancangan Tampilan Pengisian Saldo

5. Perancangan Tampilan *Budgeting*

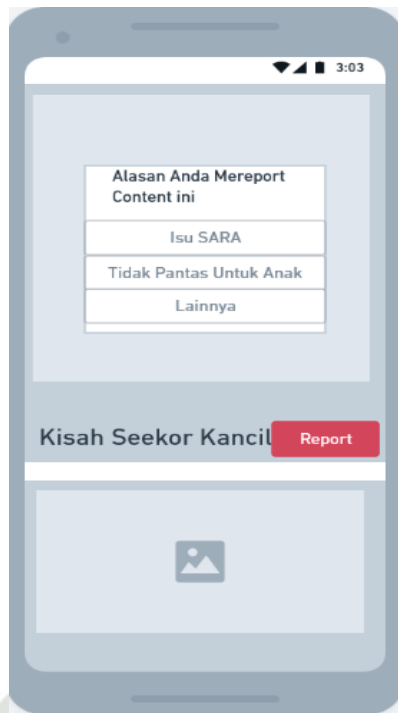


Gambar 4.24. Perancangan Tampilan *Budgeting*

6. Perancangan Tampilan *Report*

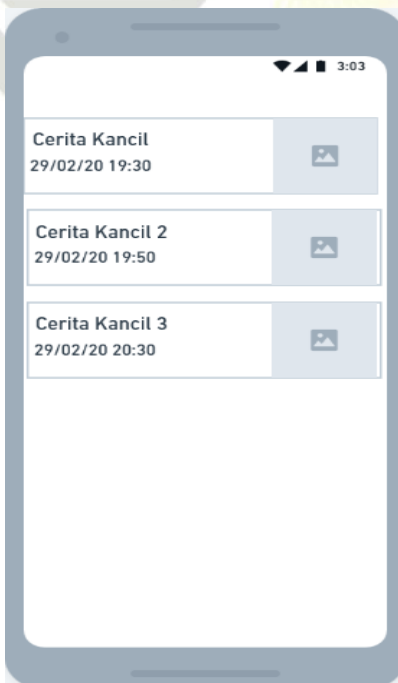
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.25. Perancangan Tampilan *Report*

7. Perancangan Tampilan Aktivitas



Gambar 4.26. Perancangan Tampilan Aktivitas



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi buku anak telah berhasil dibangun
2. Berdasarkan hasil penghitungan dari SUS pada dapat disimpulkan aplikasi mendapat nilai 78 yang menyatakan aplikasi bagus dan dapat digunakan.
3. Aplikasi ini dapat menyediakan tempat untuk *creator* mem-*publish* karya ataupun tulisannya yang berhubungan dengan anak.
4. Orang tua dapat menggunakan aplikasi untuk media pembelajaran anak

6.2 Saran

Adapun beberapa saran untuk pengembangan aplikasi ini lebih lanjut guna pengembangan aplikasi yang lebih baik dari sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi ini selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur permainan yang dapat mengasah otak anak.
2. Aplikasi ini diharapkan dapat dipasarkan pada penyedia tertentu seperti *google playstore* untuk dapat diunduh oleh semua orang.



DAFTAR PUSTAKA

- Juansyah, A. (2015). *PEMBANGUNAN APLIKASI CHILD TRACKER BERBASIS ASSISTED – GLOBAL POSITIONING SYSTEM (A-GPS) DENGAN PLATFORM ANDROID* *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*.
- Koyuko, H., Sinsuw, A. A. E., Najooan, X. B. N., Informatika, T., Sam, U., & Manado, R. (2016). *Perancangan Aplikasi Monitoring Pemadaman Listrik Berbasis Android Studi kasus PT . PLN area Manado*. 8(1).
- Mandolang, A., Rindengan, Y. D. Y., & Sentinuwo, S. R. (2017). *Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan Pimpinan (Studi Kasus : Rektorat Unsrat)*. 11(1).
- Maulani, M. R., Dharma, I. M. Y., Mauludin, F. B., Kunci, K., Informasi, S., Sig, G., & Pendahuluan, I. (2019). *Rancang Bangun Aplikasi Penentu Rute Objek Wisata di Jawa Barat Menggunakan Geographic Information System Berbasis Android*. 11(1), 25–30.
- Muslih, M. (2016). *PENGARUH LINGKUNGAN KELUARGA DAN LINGKUNGAN SEKOLAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS 6 SDN LIMBANGAN*. 1(4), 41–50.
- Mezayyanah, Darmawan, A. K., & Ali, I. (2016). *RANCANGAN SISTEM INFORMASI E-PAYMENT BERBASIS ANDROID*. 2016(Sehati), 16–17.
- Noor, A. (2016). *Aplikasi Kisah 25 Nabi Dan Rasul Berbasis Android*. 2.
- Nurbaeti, H., Choldun R, M. I., & Milwandhari, S. (2019). *Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika*. 11(1).
- Nurdiani, Y. (2013). *PENERAPAN PRINSIP BERMAIN SAMBIL BELAJAR DALAM MENGEMBANGKAN MULTIPLE INTELIGENCIA PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI*. 2(2252), 85–93.
- Rahmawati, D., Rokhmawati, R. I., & Perdanakusuma, A. R. (2017). *Analisis dan Pemodelan Proses Bisnis Bidang Pelayanan Perizinan Menggunakan Bussiness Process Model and Notation (BPMN) (Studi Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Malang). 1(11), 1337–1347.

Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2017). An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS). *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICACSYS 2016*, 145–148. <https://doi.org/10.1109/ICACSYS.2016.7872776>

Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani. (2018). *Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia*. 2(2), 113–121.

Suba, D. H., & Ruhiawati, I. T. (2017). *PENGEMBANGAN SISTEM E-PAYMENT UNTUK MEMBANTU PENGAMBILAN KEPUTUSAN STUDI KASUS : UNIVERSITAS BANTEN JAYA*. 3(2), 219–240.

Suparyo, S., Handojo, A., & Andjarwirawan, J. (2013). *PEMBUATAN APLIKASI WISATA SEJARAH PERTEMPURAN SURABAYA 1945 BERBASIS ANDROID*.

Trihasta, D., & Fajaryanti, J. (2008). “ *E-payment* ” *SISTEM*. *Kommit*, 20–21.

Wongso, F. (2015). *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*. 12(1), 46–60.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Informasi Personal

Nama : Yasrizal
Tempat/Tanggal Lahir : Kampung Baru, 3 Juni 1998
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Tinggi Badan : 165 cm
Kewarganegaraan : Indonesia
E-mail : 11651103648@students.uin-suska.ac.id

Informasi Pendidikan

Tahun 2005-2010 : SD 006 Pisang Berebus
Tahun 2010-2012 : MTs PP Nurul Islam
Tahun 2012-2015 : MA PP Nurul Islam
Tahun 2016-2021 : S1 Teknik Informatika, Fakultas Sains dan
Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif
Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.